

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES POISSONS D'EAU DOUCE DE GUYANE FRANÇAISE. Philippe KEITH, Muséum national d'Histoire naturelle, Secrétariat de la Faune et de la Flore, 57, rue Cuvier, 75231 Paris cedex 05 et Conseil Supérieur de la Pêche, 134, avenue de Malakoff, 75016 Paris, FRANCE et Paul PLANQUETTE, INRA, Groupe Régional de Guyane, BP 709, 97387 Kourou cedex, FRANCE.

ABSTRACT. - Distribution of French Guiana fishes.

The fishes data collected in French Guiana since 1958 have been standardized and stocked in a data base, named "Fauna-Flora", in the Muséum national d'Histoire Naturelle in Paris. It is specialized in computer processing and automatic mapping of information collected and validated. It contains nearly 18.000 data about French Guiana fish distribution and it permits to confirm the break of streams into two different faunistic groups. Data's updating will permit the monitoring of species settlement.

Key-words. - Fishes, French Guiana, Distribution, Data base.

Le Secrétariat de la faune et de la Flore du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (MNHN) et l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) de Kourou ont initié en 1992 la réalisation d'un état de référence sur la répartition géographique des poissons d'eau douce de la Guyane Française avec le soutien du Ministère de l'Environnement et du Conseil Supérieur de la Pêche.

Située entre 2° et 6° de latitude nord et entre 54° et 56° de longitude ouest, le département de la Guyane Française (90.000 km²) se trouve délimité par des fleuves frontières, Oyapock à l'est avec le Brésil, et Maroni à l'ouest avec le Surinam (Boye *et al.*, 1979). Le réseau hydrographique de la Guyane est extrêmement dense, très bien alimenté et présente une grande diversité spécifique caractéristique de l'Amérique tropicale. Pourtant, les poissons de Guyane Française étaient très peu connus avant la monographie de Puyo (1949) qui citait 74 espèces susceptibles d'être rencontrées dans les eaux douces. Les inventaires ichtyologiques en Guyane ont réellement

commencé en 1958 avec l'Institut Français d'Amérique Tropicale, puis en 1962 avec le roi des Belges Léopold III et J.P. Gosse. Interrompu pendant près de vingt ans, les inventaires ont été repris d'abord par d'Aubenton (MNHN) en 1976, puis par le laboratoire d'hydrobiologie de l'INRA de Kourou à partir de 1978. Ces différents inventaires ont permis d'étendre considérablement la connaissance de la faune pisciaire de ce département d'outre-mer, portant le nombre d'espèces d'eau douce et d'eau saumâtre à près de 450 à ce jour.

Matériel et méthode

Afin d'exploiter au mieux l'ensemble des inventaires réalisés durant un demi-siècle et d'obtenir la répartition biogéographique des espèces piscicoles en Guyane, le Secrétariat de la faune et de la flore a procédé à l'informatisation de toutes les données d'inventaires recueillies.

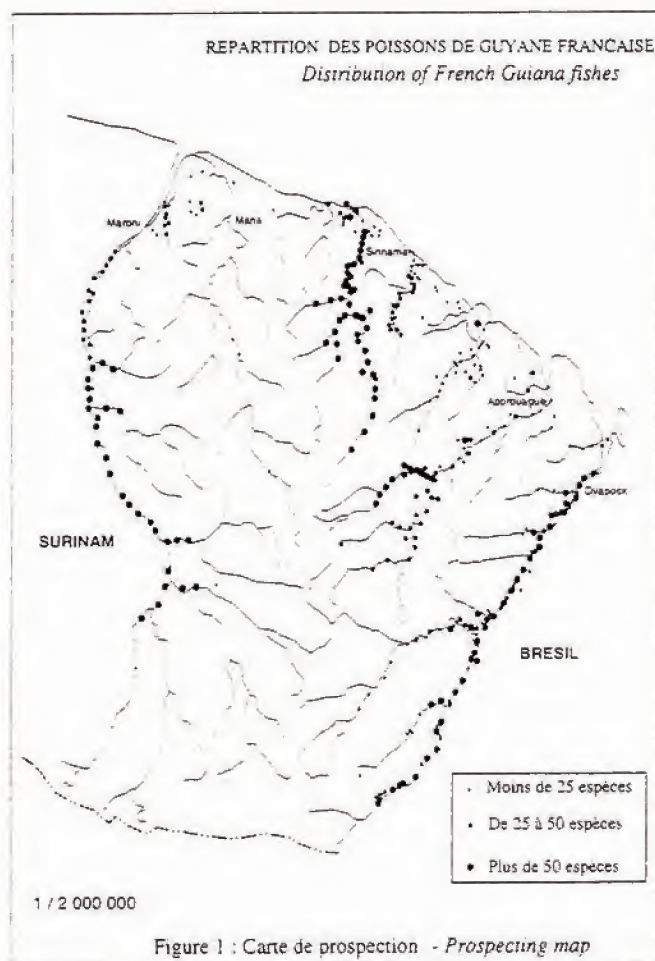
La première phase a consisté à établir une liste validée des espèces de poissons présentes en Guyane. Cette liste a été codée pour faciliter les traitements informatiques.

Dans la seconde phase, toutes les stations d'échantillonnage ont été positionnées sur les cartes IGN au 1/50.000 ème ou au 1/200.000 ème, puis chacune d'entre-elles a été digitalisée. Il a été ensuite constitué un formulaire standardisé comportant pour chaque station d'inventaire, le nom du responsable, la date de pêche, le nom du cours d'eau et du lieu-dit, les coordonnées géographiques de la station en degrés, le numéro de la station digitalisée et la liste des codes des poissons rencontrés.

Les données de tous les inventaires réalisés ont été retranscrites sous cette forme, lorsque cela était possible.

Résultats

Après validation, 396 stations d'inventaires ont été saisies et nous ont permis d'obtenir près de 18.000 données correspondant à 358 espèces de poissons d'eau douce. L'ensemble de ces données est stocké dans la base Fauna-Flora du Secrétariat de la faune et de la flore. L'association de cette base de données à un système d'informations géographiques (Arc-Info) et à un fond de carte numérisé de la Guyane Française permet de dresser des cartes (stations prospectées, répartition des espèces, ... (Fig. 1)). Des tris peuvent être réalisés pour tous les types



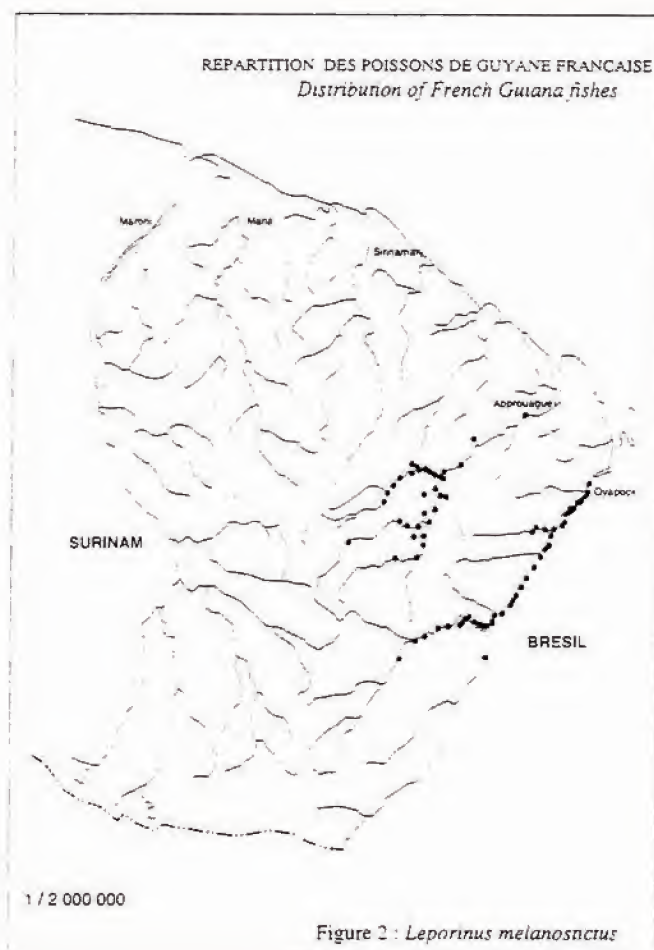
d'identifiants présents sur le formulaire de saisie (liste des espèces par cours d'eau, par période, ...).

D'ores et déjà, les premiers traitements ont permis de mettre en évidence des secteurs peu ou pas échantillonnés après un demi-siècle de prospections (Mana, Comté...) (Fig. 1). La cartographie des espèces a permis de confirmer la séparation des fleuves en deux groupes d'affinité faunistique, avec, d'une part, le groupe Surinam, Maroni, Mana, Sinnamary et, d'autre part, le groupe Oyapock, Approuague (Géry et Planquette, 1982; Renno, 1989; Boujard *et al.*, 1990a,b). Les fleuves de Guyane, avec le fleuve Surinam, constituent en effet une entité géographique isolée du reste du bouclier des

Guyanes et du système amazonien. La carte de *Leporinus melanostictus* présentée en exemple (Fig. 2) est à comparer à la carte de prospection (Fig. 1). Cette espèce est probablement endémique du groupe Oyapock-Approuague encore que le territoire de l'Amapa Brésilien n'ait pas été entièrement prospecté (Géry *et al.*, 1991).

Conclusion

Tous les inventaires réalisés ces quarante dernières années n'ont pas encore été informatisés, ils devraient l'être très bientôt. Les secteurs peu ou pas échantillonnés feront prochainement l'objet de prospections afin de compléter les données déjà recueillies. L'objectif est d'obtenir une bonne



couverture de stations de l'inventaire afin de couvrir l'essentiel de la répartition des espèces. Toute nouvelle donnée sera saisie dans Fauna-Flora. L'édition d'un atlas de répartition des poissons d'eau douce de Guyane permettra d'établir un point zéro de référence. Cet atlas devrait permettre un suivi de l'évolution des peuplements. L'informatisation, par exemple, des travaux menés par l'INRA et l'ORSTOM sur le Sinnamary avant la mise en eau du barrage de Petit-Saut, permettra de suivre progressivement les variations dans les peuplements en amont et en aval de l'ouvrage après la mise en eau

(changement d'espèces, évolution de la répartition longitudinale, ...).

RÉFÉRENCES

- BOUJARD T., MEUNIER F., PASCAL M. & J.F. COSSON, 1990a. - Les téléostéens d'un haut bassin fluvial guyanais, l'Arataye. I- Inventaire des characoides. *Cybiu*, 14(2): 175-182.
- BOUJARD T., MEUNIER F., PASCAL M. & J.F. COSSON, 1990b. - Les téléostéens d'un haut bassin fluvial guyanais, l'Arataye. II-

- Inventaire des "non-characoïdes". *Cybium*, 14(4): 345-351.
- GÉRY J. & P. PLANQUETTE, 1982. - Addition à la faune characoïde (poissons ostariophysaires) de la Guyane. *Rev. fr. Aquariol.*, 9(3): 65-76.
- GÉRY J., PLANQUETTE P. & P.Y. LEBAIL, 1991. - Faune characoïde (poissons ostariophysaires) de l'Oyapock, l'Approuague et la rivière de Kaw (Guyane Française). *Cybium* 15(1), *Suppl.*: 1-69 (XX Pl.).
- BOYE M., CABAUSSEL G. & Y. PERROT, 1979. - Atlas des Départements français d'Outre-mer: la Guyane Française, 76 p. CNRS-OSRTOM.
- PUYO J., 1949. - Poissons de la Guyane Française. Faune de l'empire français, XII, 280 p. Office de la Recherche Scientifique d'Outre-Mer.
- RENNO J.F., 1989. - Génétique des populations et biogéographie de l'ichtyofaune néotropicale: le modèle *Leporinus* de Guyane. 117 p. Thèse de 3ème cycle, Univ. Montpellier II.

Reçu le 04.03.1994.

Accepté pour publication le 22.08.1994.